

Sicurezza

Strategie per la prevenzione del rischio

Angela Compare
Roberto Ronco

La prevenzione e la cura dell'ergonomia possono ridurre i costi sociali di infortuni e malattie professionali.

Il rischio (R) può essere rappresentato dalla moltiplicazione tra la probabilità di un evento dannoso (P) per la gravità delle conseguenze derivanti da questo evento (G):

$$R = P * G$$

Per una più corretta formalizzazione del concetto di rischio occorre considerare l'elemento umano che cambia l'equazione nella seguente:

$$R = (P * G) / K$$

dove K è il fattore umano (che può essere considerato come la percezione del rischio e l'attenzione impiegata per lo svolgimento dell'attività). Maggiore è la percezione del rischio e quindi l'attenzione del lavoratore, minore diventerà l'entità del rischio stesso. Una corretta "percezione del rischio" da parte del lavoratore è l'elemento fondamentale che spinge ad adottare comportamenti atti a prevenire possibili infortuni oltre a rappresentare un punto di partenza per l'acquisizione di una vera e propria cultura della sicurezza. La percezione del rischio è legata al pericolo di materiali, attrezzature, metodi e pratiche di lavoro aventi il potenziale di causare danni. Tale percezione, normalmente, è direttamente correlata alla probabilità che si verifichi un evento dannoso (malattia, morte, lesione) e alla gravità dell'evento stesso, anche se non sempre questa percezione risulta adeguata.

In agricoltura, il rischio maggiormente percepito è quello di infortunio, mentre il rischio chimico/biologico e il rumore sono percepiti in misura minore, pur contando numerose vittime e seri postumi permanenti. La percezione del rapporto tra situazione di pericolo e rischio conseguente è soggettiva e, pertanto, anche laddove coesistano le migliori condizioni di sicurezza, il rischio di

infortunio permane se la percezione del rischio è inadeguata o sottovalutata.

Occorre una corretta comunicazione del pericolo per aumentare il livello di percezione del rischio.

Inoltre, occorre tenere presente che anche l'attenzione è strettamente correlata al rischio; infatti una sua carenza nell'esecuzione di un'azione lavorativa può determinare un errore umano che può tradursi in infortunio.

L'errore umano può essere provocato da una disattenzione, ma anche dalla fretta, da un eccesso di confidenza, dall'utilizzo di materiali, macchine o processi produttivi non adeguati o dei quali si ha scarsa conoscenza, dalla modifica autonoma o artigianale delle funzionalità e delle caratteristiche di un materiale o di un'attrezzatura o di un processo, dal non effettuare e/o non gestire correttamente le operazioni di manutenzione preventiva, ordinaria e straordinaria, dalla sottovalutazione dell'ergonomia nell'organizzazione del lavoro. Uno squilibrio nella struttura – uomo e organizzazione – provoca un abbassamento dell'affidabilità dell'intero sistema anche se singolarmente ogni elemento risulta affidabile. L'errore umano è dunque un errore di esecuzione, ma anche un errore di pianificazione delle attività necessarie per raggiungere un certo obiettivo e rappresenta il rischio residuo dell'operosità lavorativa. Gli errori possono essere latenti, cioè associati ad attività distanti dal luogo dell'incidente (attività manageriali, normative, organizzative), o essere errori attivi, cioè associati alle prestazioni degli operatori i cui effetti sono immediatamente percepiti e facilmente individuabili.

Attraverso la comunicazione del rischio e la formazione ci si pone l'obiettivo di superare un atteggiamento passivo nei confronti del rischio, avviando i soggetti coin-

volti nel processo lavorativo a un atteggiamento attivo [1].

La prevenzione

Un programma di azioni per il contenimento e/o l'eliminazione del rischio deve indirizzarsi verso:

- la riduzione e/o l'azzeramento delle probabilità che si verifichi l'evento dannoso (P);
- la riduzione e/o l'azzeramento della gravità delle conseguenze causate dall'evento dannoso (G).

Per fare questo è fondamentale procedere a un aumento della percezione del rischio da parte di tutti i soggetti coinvolti, passando da uno stato d'indifferenza (passivo) a uno stato di azione (attivo): più è bassa la percezione del rischio, più alto sarà il livello di indifferenza/passività nei confronti del pericolo e quindi minore l'azione di contrasto e viceversa. Il punto di debolezza del programma di prevenzione è dato dalla soggettività della percezione la quale, tra l'altro, è strettamente connessa alle abitudini e alle esperienze pregresse. Alcuni studi hanno dimostrato che l'individuo tende a sottovalutare i rischi connessi alle abitudini di lavoro come il mancato utilizzo di Dpi, i rischi che si presentano quotidianamente e quelli a più bassa probabilità.

Pertanto, intervenire sul rischio implica:

- informare circa le probabilità connesse a eventi dei quali non si ha esperienza o per i quali non è stato valutato il potenziale di rischio (previsione del rischio), il riconoscimento degli indizi che suggeriscono la presenza di rischio (individuazione dei rischi) e la gestione del rischio;
- istruire circa le nuove pratiche;
- motivare e ridisegnare il comportamento e l'ambiente di lavoro.

La prevenzione si effettua attraverso il rispetto della legge, mediante la formazione e l'informazione, l'utilizzo di Dpi, la sorveglianza veterinaria, l'applicazione di misure igieniche, la sorveglianza sanitaria del personale e dei luoghi, l'utilizzo della segnaletica di sicurezza, oltre all'applicazione delle buone pratiche agricole riconosciute a livello internazionale e all'utilizzo di sistemi di gestione della sicurezza (Sgs che implementano la legge e personalizzano l'argomento, attraverso norme Uni En Iso, certificazione Ohsas 18001, Modello 231, Codice etico). La prevenzione si realizza anche analizzando la dinamica infortunistica composta da cause determinanti (scatenanti) e modulatori (agiscono sulla gravità delle conseguenze), considerando la percezione del rischio

che gli operatori hanno nelle diverse fasi del processo produttivo, gli errori umani commessi e valutando l'equilibrio tra uomo e organizzazione e tra uomo e tecnologie. Un prezioso aiuto, riguardo quest'ultimo aspetto, è dato dall'ergonomia [2].

L'ergonomia

L'ergonomia è la scienza che si occupa dello studio dell'interazione tra tecnologie e individui allo scopo di tutelare questi ultimi, adattando le macchine all'uomo. Dunque questa scienza investe anche la sicurezza nel settore agricolo, nel quale le attrezzature e le macchine di nuova concezione sono state centrate sull'utente: devono essere sicure e possedere un elevato grado di facilità all'uso. Inoltre, postazioni di lavoro ergonomiche (in agricoltura, ad esempio, si possono studiare posture o impugnature di attrezzi che riducano i rischi di malattie professionali tabellate e non, quali affezioni dei dischi intervertebrali, tendiniti, sindrome del tunnel carpale, ecc.) possono contribuire a ridurre i costi (di produzione e di risarcimento ai lavoratori per i danni subiti) migliorando la sicurezza. Nei luoghi di lavoro si possono seguire due approcci, uno reattivo e uno preventivo. L'ergonomia è reattiva quando si interviene stabilendo azioni correttive. L'ergonomia è preventiva quando ricerca aree che potrebbero essere migliorate e individua i problemi prima che diventino di grandi dimensioni. I problemi infatti possono essere preventivamente risolti mediante la progettazione di apparecchiature, di attività e di ambienti di lavoro secondo criteri ergonomici [3].

Il mercato del lavoro in questi ultimi anni, anche a causa della situazione economica difficile, è divenuto sempre più flessibile e all'interno dell'impresa si ricorre sempre più a una pluralità di mansioni svolte dai lavoratori: un addetto può essere impegnato, nel corso della stessa giornata e magari in parallelo, su più progetti, nei quali può ricoprire ruoli diversi (ad esempio in un'azienda lattiero-casearia nelle prime ore del mattino l'operatore produce la ricotta e in tarda mattinata è addetto all'imbottigliamento del latte). L'esperienza lavorativa risulta diversificata e dunque devono cambiare i processi di apprendimento. Le conoscenze vanno distribuite nelle tecnologie, nell'organizzazione e nell'ambiente, in modo tale che il lavoratore possa ritrovarle laddove e quando ne ha bisogno. La forte interdipendenza fra tutti i fattori che condizionano l'evoluzione dei mercati (tra cui fattori demografici e tecnologici) richiede una visione integrata nella politica delle risorse umane

e dei sistemi organizzativi. Non è sufficiente fare bene il proprio mestiere: il lavoratore e, soprattutto, il datore di lavoro devono possedere una visione e una cultura sistemica.

Risvolti economico-sociali

Il verificarsi di un infortunio o di una malattia professionale è causa di sofferenze e inabilità che incidono sia sulla vita lavorativa e familiare del lavoratore, sia sul datore di lavoro e, non ultimo, sulla società nel suo complesso. Dal punto di vista macroeconomico le stime dell'Organizzazione internazionale del lavoro (Ilo) sulle ripercussioni economiche degli eventi infortunistici (sospensione del lavoro, cure mediche, pensioni di reversibilità e di invalidità, ecc.) valutano una perdita pari al 4% del Pil mondiale ogni anno. Da recenti dati Inail risulta infatti che la "non-sicurezza" presenta costi elevatissimi. Il costo totale dei soli infortuni sul lavoro è, in Italia, di 45 miliardi di euro, pari al 3% del Pil. Considerando che tale ammontare è calcolato al netto dei costi delle malattie professionali, degli infortuni in itinere, nonché di quelli del lavoro irregolare, il costo complessivo della "non-sicurezza" risulta ancora maggiore. Di questo costo complessivo, il 40% è addossato al cosiddetto "sistema Paese" mentre il restante 60% è sopportato dalla stessa impresa. Sovente, però, i costi non sono del tutto noti agli imprenditori perché sommersi e/o inglobati in altri costi comuni, per cui, per renderli palesi sarebbe necessario affiancare alla contabilità ordinaria, anche quella analitico-gestionale poco o per nulla diffusa tra le aziende del settore agricolo. D'altra parte, il fatto che l'impresa insicura presenti all'imprenditore costi sommersi elevati è comprensibile se si considerano non solo i costi assicurativi e quelli della prevenzione (rappresentati dalla realizzazione dei sistemi di sicurezza e dall'attività degli organi ispettivi), ma anche i costi cosiddetti indiretti, come quelli che conseguono alla perdita di produzione (il costo complessivo di una giornata lavorativa persa a seguito di un infortunio sul lavoro è stimato di 5,5 volte superiore a quello della retribuzione lorda della medesima giornata lavorativa) [4]. Ecco allora la motivazione dell'introduzione di sistemi di gestione della sicurezza: modelli per gestire le questioni di salute e di sicurezza con un approccio orientato alla prevenzione, ma anche al miglioramento continuo in efficacia e in efficienza. Grazie ai dati Inail emerge come una politica aziendale che effettui investimenti nel campo della salute e della sicurezza sul la-

voro, tragga da questi anche un ritorno economico e non registri solamente degli aggravii per il bilancio aziendale. Il ritorno economico degli investimenti nella sicurezza risulta dimostrato anche da alcuni studi effettuati a livello internazionale, tra cui un programma sperimentale (Vpp, Voluntary protection program) condotto dall'*Occupational safety and health administration* (Osha), un'agenzia del Dipartimento del lavoro degli Stati Uniti, creata nel 1970, il cui obiettivo è quello di garantire la sicurezza sul lavoro tramite l'introduzione di opportuni standard. Tale programma ha mostrato che le aziende che vi hanno aderito, hanno ridotto gli infortuni del 45% rispetto ai valori attesi e del 55% rispetto alle aziende dello stesso settore produttivo che non hanno aderito al programma, con una perdita di giorni lavorativi inferiore del 49% rispetto ad aziende analoghe. Inoltre, alcune aziende hanno registrato un incremento della produttività aziendale e una diminuzione degli scarti di produzione.

In Italia, l'applicazione dei suddetti sistemi, soprattutto nel settore agricolo, è molto limitata: dal controllo degli elenchi delle aziende certificate Ohsas 18001 è risultato che pochissime sono quelle agricole, per lo più produttrici di vino e di grana padano.

Riferimenti bibliografici

Compare A., 2011. "La sicurezza sul lavoro in agricoltura", Tesi di Laurea, Facoltà di Economia dell'Università degli studi di Torino.

[1] http://servizi.comune.fe.it/attach/idea/docs/percezione_rischio.pdf, *La percezione del rischio*.

[2] Inail, 2010. Normativa e atti ufficiali. http://www.inail.it/Portale/appmanager/portale/desktop?nfpb=true&pageLabel=PAGE_NORMATIVA&nextPage=INAIL/Istruzioni_Operative/2010

[3] Bagnara S., Livigni L., 2010. Ergonomia e organizzazione Modena 2010. Convention nazionale - Salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, Modena Fiere, 6-7 giugno 2010.

[4] www.ilcannocchiale.it



Angela Compare, laureata in Economia.

Roberto Ronco, professore associato di Economia e Politica agraria presso il Dipartimento di Scienze economico-sociali e matematico-statistiche della Facoltà di Economia dell'Università degli studi di Torino.

www.intersezioni.eu



Regione Lombardia

Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale: l'Europa investe nelle zone rurali
PSR 2007-2013 – Direzione Generale Agricoltura